

# ANÁLISE DE DOMÍNIOS GEOMORFOLÓGICOS: UM INSTRUMENTO PARA ELABORAÇÃO DO MAPA GEODIVERSIDADE DO ESTADO DO CEARÁ

Marcelo Eduardo Dantas; Ricardo Brandão; Edgar Shinzato; Luis Carlos Freitas  
Serviço Geológico do Brasil – CPRM

No Estado do Ceará destaca-se o predomínio das superfícies aplainadas da Depressão Sertaneja, posicionada em cotas modestas, resultante de uma prolongada atuação dos processos erosivos e denudacionais que promoveram o arrasamento do relevo sustentado pelo embasamento ígneo-metamórfico pré-cambriano. Todavia, estas superfícies aplainadas encontram-se pontilhadas de montes rochosos isolados (*inselbergs*) que se configuram em relevos residuais elaborados em rochas mais resistentes ao intemperismo e erosão e que resistiram aos processos de aplainamento generalizado que caracterizam grande parte do cenário geomorfológico moderno. O predomínio de vastas superfícies aplainadas denota um longo período de estabilidade tectônica, sem grandes variações de nível de base. Estas condições devem ter prevalecido ao longo do Cenozoico, assim como também devem ter vigorado paleoclimas quentes e semiáridos, com poucas variações em relação ao clima atual.

Diversos autores propõem, em linhas gerais, um prolongado evento epirogenético que se estende pelo Cretáceo e Cenozoico (destacando-se, neste contexto, o Planalto da Borborema), com consequente geração de, pelo menos, dois níveis de aplainamento escalonados: uma superfície de idade Paleógena (Cariris Velhos ou Borborema), que corresponderia aos topos das chapadas da Ibiapaba e Araripe, alçadas em cotas entre 750 e 900 metros, o que corresponderia à superfície Sul-Americana de King (1956); e outra superfície de idade Neógena (Sertaneja), uma superfície interplanáltica que corresponderia ao piso da Depressão Sertaneja, embutidas em cotas inferiores a 500 metros, o que corresponderia à superfície Velhas de King (1956). A despeito desta geodiversidade, todo o Estado está enquadrado, segundo Ab'Saber (2003), no Domínio Morfoclimático das Depressões Semi-Áridas Tropicais da Caatinga.

Para um melhor entendimento de sua geodiversidade, o território cearense foi compartimentado em onze domínios geomorfológicos, inspirado na interpretação geomorfológica proposta por Souza (1979, 1988): Planície Costeira do Ceará; Planícies Aluviais dos rios Jaguaribe e Acaraú; Tabuleiros Costeiros; Chapada do Apodi; Chapada do Araripe; Chapada da Ibiapaba; Depressão Sertaneja I; Depressão Sertaneja II; Depressões Sedimentares em meio à Superfície Sertaneja; e Maciços Residuais Cristalinos, sendo este último, subdividido em “serras úmidas” e “serras secas”.

Entretanto, o entendimento do funcionamento e dinâmica deste conjunto de paisagens sertanejas envolve, forçosamente, a compreensão de sua dinâmica climática e sua importância para caracterizar um conjunto de terrenos, os quais se convencionou denominar de *Sertão*. O Estado do Ceará (incluindo sua zona costeira) está inserido no denominado “polígono das secas” com regime climático quente e semiárido, com temperaturas sempre elevadas (típico de uma zona sub-equatorial), onde a maior parte de seu território registra uma precipitação média anual inferior a 700 mm/ano, sendo que essas chuvas estão concentradas em dois ou três meses do ano. Neste sentido, um dos problemas ambientais mais graves que se alastra sobre o Estado do Ceará e que afeta áreas significativas de todo o polígono semiárido nordestino é a *desertificação*. Pode-se conceituar o fenômeno de desertificação como um conjunto de processos físicos que acarretam na perda irreversível da cobertura vegetal dos terrenos, sendo estes processos, invariavelmente, agravados pelas atividades humanas (em especial, o desmatamento, o sobrepastoreio e técnicas inadequadas de agricultura ou mineração “a céu aberto”).

**PALAVRAS CHAVE:** GEODIVERSIDADE; GEOMORFOLOGIA; CEARÁ

